

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ, НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 159.99

Е.А. Дуленкова

ФГАОУ ДПО «Петербургский энергетический институт повышения квалификации»,
Санкт-Петербург, Россия

ДИЗАЙН ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ-ЭНЕРГЕТИКОВ С УЧЕТОМ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Рассматривается опыт применения дистанционного обучающего портала для повышения квалификации мастеров электрических сетей. Описывается специально разработанный метод «Анкета пользовательского контента дистанционного обучающего портала для мастеров электрических сетей», позволяющая на этапе проектирования электронного портала определить основные содержательные характеристики учебного контента. Выявлены различия запрашиваемого контента в группах мастеров электрических сетей с различными мотивационными, личностными и познавательными характеристиками.

Ключевые слова: мастер электрических сетей, дистанционное обучение, повышение квалификации, обучающий портал, личностно-ориентированный подход к обучению, психологические качества, индивидуальная образовательная траектория.

В последние годы дистанционное обучение приобрело широкое распространение в системах среднего и высшего образования [1, 2]. Кроме того, новая форма обучения становится все более востребованной и в сфере дополнительного профессионального образования. Дистанционное обучение оказывается оптимальным решением задачи профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников отраслей, не допускающих длительного отрыва от производства. Такой сферой, в частности, является энергетика [3–5].

В данный момент в Петербургском энергетическом институте повышения квалификации (ФГАО ДПО «ПЭИПК») совершенствуется дистанционный обучающий портал для мастеров электрических сетей. Опыт внедрения дистанционных обучающих систем показывает, что в создании подобных электронных продуктов должны участвовать не только программисты, педагоги, специалисты предметных областей, но и психологи [6, 7]. Эффективность дистанционного обучения возрастает, когда максимально учитываются индивидуальные особенности обучающихся, к которым можно отнести их интересы, цели обучения и психологические качества. Гуманизация современного образования

предполагает реализацию принципов личностно-ориентированного обучения. Учащийся становится центральной фигурой учебного процесса, его предпочтения и склонности определяют выбор учебной программы. Это особенно характерно для дополнительного профессионального образования и системы повышения квалификации. Взрослые люди стремятся осваивать то, что применимо в их рабочей практике и имеет прямое отношение к оптимизации труда. В дистанционном обучении индивидуализация учебного процесса достигается благодаря подбору персональной образовательной траектории для каждого пользователя, которая учитывает предметный запрос и психологические особенности обучающегося. Для детального исследования предметного запроса и психологических особенностей мастеров электрических сетей разработана специальная методика – «Анкета пользовательского контента дистанционного обучающего портала для мастеров электрических сетей». Анкета включает 8 областей (разделов) профессиональных знаний, входящих в компетенцию мастера электрических сетей: 1) *безопасное производство работ*; 2) *эксплуатация* электрических сетей; 3) *экономические аспекты* в работе электрических сетей; 4) *технологическое присоединение*; 5) *законодательные*

аспекты в работе электрических сетей; 6) работа с персоналом; 7) административное руководство; 8) владение персональным компьютером.

Каждый раздел включал от 5 до 20 профессиональных вопросов (тем), которые оценивались экспертами (мастерами с многолетним стажем безаварийной работы) по критерию применимости знаний в ежедневном труде. Мастера-эксперты оценивали значимость профессиональных вопросов при помощи шкалы с двумя крайними значениями: «*знание по теме представляет общую техническую эрудицию мастера*» – «*знание по теме, которое мастер применяет в своей работе каждый день*». На отрезке, имеющем фиксированную длину (6 см), мастерам предлагалось поставить черту, которая своим местоположением относительно двух крайних значений отображает применимость знания в ежедневном труде. Для получения показателя «*применимость знания*» по конкретной теме местоположение черты, измеренное в сантиметрах, переводится в условные единицы (у.е.) с диапазоном значений от 0 до 1. На рис. 1 показан пример оценки параметра «применимость знаний» в ежедневном труде для вопроса № 4 из раздела по эксплуатации электрических сетей – «Методики измерения и работа с приборами», которая была произведена одним из экспертов, принявших участие в опросе.

На печатном листе анкеты длина отрезка равна 6 см. В примере, представленном на рис. 1, расстояние от левого конца отрезка до отметки респондента (черты) составляет 5,4 см. Показатель «применимость знания» вычисляется как отношение расстояния от левого конца отрезка до черты, поставленной респондентом, к общей длине отрезка. В данном примере этот показатель равен 0,9 у.е. Значения показателя «применимость знания» выше 0,75 у.е. свидетельствуют о высокой субъективной значимости профессионального вопроса для ежедневного труда мастера.

Кроме того, для каждой профессиональной темы из анкетного перечня мастера-эксперты отмечали: а) основные источники знаний, к кото-

рым они обычно обращаются при освоении данной темы, и б) требуемый уровень владения знаниями по этой теме. Для ответа на вопрос об источниках знания респондентам предлагались следующие альтернативы: 1) самостоятельное изучение технической литературы (инструкции, книги, пособия, журналы, технологические карты); 2) работа со специализированными интернет-источниками; 3) живое общение с коллегами с целью обмена профессиональным опытом; 4) производственные ситуации, в ходе которых на практике выполняются реальные поручения; 5) учебные занятия в отраслевых институтах повышения квалификации и учебных комбинатах. Отвечая на вопрос о требуемом уровне владения знаниями по конкретной профессиональной теме, мастера-эксперты относили каждую из них к одной из трех категорий: 1) к темам, по которым достаточно общего представления (уровень 1); 2) к темам, по которым необходимы глубокие системные знания (уровень 2); 3) к темам, которые подразумевают освоение практических умений и навыков (уровень 3).

В анкетировании приняли участие более 300 мастеров-слушателей ПЭИПК, которые прошли предварительное психологическое обследование мотивационной сферы, а также личностных и познавательных качеств. Сравнительный анализ ответов респондентов с разным уровнем выраженности обследованных психологических характеристик позволил выявить ряд интересных закономерностей, которые следует учитывать при создании дистанционных обучающих систем.

1. Мотивационная сфера мастеров электрических сетей изучалась при помощи двух методик. Первая – «Диагностика мотивационной структуры личности» В.Э. Мильмана – позволяет определить выраженность мотива профессионального развития. Вторая методика – «Тест мотивации достижения» А. Мехрабиана – устанавливает преобладание одного из двух мотивов личности: мотива стремления к успеху или мотива избегания неудачи.

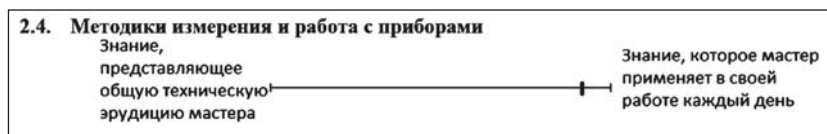


Рис. 1. Пример оценки применимости знаний по вопросу «Методики измерения и работа с приборами» в ежедневном труде мастера



Рис. 2. Фрагмент страницы обучающего портала «Запись на курсы». Выбор курсов по экономике и административному руководству



Рис. 3. Фрагмент страницы обучающего портала «Моя траектория»

Согласно сравнительному анализу ответов на вопросы анкеты в двух группах мастеров – (1) с *ярко* выраженным мотивом профессионального развития и (2) мотивом профессионального развития, проявляющимся на *среднем* уровне, – мастера с сильным мотивом считают *субъективно значимыми* большее количество профессиональных вопросов. Мастера с доминирующим *мотивом достижения успеха* считают профессиональные вопросы, связанные с экономическими аспектами и административным руководством в электрических сетях, более значимыми для своей ежедневной работы, чем мастера с доминирующим мотивом избегания неудачи.

Результаты, полученные посредством анкетирования, послужили прогнозом образовательного запроса, который формировался мастерами-пользователями при реальной работе на обучающем портале. Эксперимент, в ходе которого мастера самостоятельно выбирали свою образовательную траекторию на обучающем портале, подтвердил выявленные закономерности (рис. 2).

В экспериментальной работе на дистанционном обучающем портале приняли участие 120 мастеров электрических сетей. Мастера с сильным мотивом *профессионального развития* выбирали большее количество учебных курсов. Мастера с преобладающим мотивом *достижения успеха* статистически чаще ($p \leq 0,05$), чем их коллеги с мотивом избегания неудачи, записывались на учебные курсы по экономическим аспектам работы электрических сетей и административному руководству сетевым участком. Таким образом, *выявлены различия тематики образовательного запроса мастеров с разным мотивационным профилем*.

Как реализовать полученный вывод на дистанционном обучающем портале? Мастерам с высокими показателями двух рассматриваемых мотивационных характеристик следует в режиме «*по умолчанию*» предлагать более длинный перечень дисциплин для изучения. В этом случае вероятность удовлетворения интересов и ожиданий «целеустремленных» мастеров окажется выше. Мастеров, демонстрирующих низкие показатели мотивационных характеристик, важно *не отпугнуть* большим количеством учебных курсов. Не следует сразу предлагать им длинные образовательные маршруты: пусть первоначально предлагаемая траектория будет короче. В дальнейшем

при желании пользователь может дополнить ее новыми курсами. На рис. 3 приведен пример составленной образовательной траектории.

Интерфейс страницы «Моя траектория» допускает внесение изменений в получившийся образовательный маршрут.

Естественно предположить, что мастера электрических сетей стремятся освоить субъективно значимые профессиональные вопросы глубже, чем темы с менее высокими оценками по показателю «применимость знаний в ежедневном труде». Результаты анкетирования показали, что мастера с выраженными мотивами профессионального развития, отвечая на вопрос о желаемом уровне освоения профессионального вопроса, достоверно чаще выбирают уровень 3 ($p \leq 0,05$). Мастера с доминирующим мотивом избегания неудачи по большинству тем, связанных с экономикой и административным управлением, стремятся получить только общие представления (уровень 1).

Эти закономерности также подтвердились при работе на обучающем портале. Мастера могли выбирать и изменять уровень сложности курсов, которые они уже внесли в свой учебный план. В настоящий момент обучающий портал для мастеров электрических сетей предлагает 3 уровня сложности обучения: первый – «базовый», второй – «углубленный», третий – «продвинутый». Мастера с выраженными мотивами профессионального развития достоверно чаще первоначально выбирают более высокий уровень сложности обучения ($p \leq 0,05$), более того, в группе этих мастеров практически не встречаются переходы на предшествующие уровни.

2. Личностные характеристики. Среди личностных черт анализировались такие качества, как *интроверсия – экстраверсия* (по Г. Айзенку) и *направленность локуса контроля* (по Дж. Роттеру). Соотношение интроверсии и экстраверсии определялось при помощи формы А Личностного опросника (EPI) Ганса Айзенка. Внутренняя (интернальная) или внешняя (экстернальная) направленность локуса контроля устанавливалась благодаря методике «Локус контроля» Джулиана Роттера.

Отвечая на вопросы анкеты об используемых источниках знания, экстраверты достоверно чаще ($p \leq 0,05$) выбирают варианты «Живое общение с коллегами с целью обмена профессиональным

опытом» (альтернатива 3) и «Учебные занятия в отраслевых институтах повышения квалификации и учебных комбинатах» (альтернатива 5). Интроверты достоверно чаще останавливают свой выбор на варианте 2 – «Работа со специализированными интернет-источниками» ($p \leq 0,05$). Вариант 1 «Самостоятельное изучение технической литературы», который, как кажется на первый взгляд, более близок интровертам, популярен среди всех респондентов. Результаты анкетирования вполне объяснимы: экстраверты в силу своей общительности стремятся к коллективным видам деятельности, в том числе к совместным (групповым) формам обучения, интровертам более близка индивидуальная работа. Выявленные закономерности получили эмпирическое подтверждение при работе на обучающем портале (рис. 4).

Из выпадающего списка на странице «Планирование курса» мастерам предлагалось выбрать несколько форм учебных занятий по конкретным курсам. Среди всех пользователей портала самыми популярными опциями оказались «Взять электронный учебник» и «Смотреть учебный фильм». В отношении выбора этих двух вариантов

ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

Выберите действия по курсу

Методики измерения и работа с приборами

	Взять электронный учебник	☒	Добавить в план
	Пойти на лекцию	☐	Добавить в план
	Записаться на семинар	☐	Добавить в план
	Подготовить доклад	☐	Добавить в план
	Смотреть учебный фильм	☒	Добавить в план
	Отправиться в чат	☒	Добавить в план
	Взять практическое задание	☐	Добавить в план
	Пройти в лабораторию	☐	Добавить в план

Сохранить список

Рис. 4. Фрагмент страницы портала знаний «Планирование курса». Выбор учебных занятий по курсу

статистически достоверных различий в группах, выделенных по интроверсии-экстраверсии и локусу контроля, не выявлено. Дело в том, что опции «Взять электронный учебник» и «Смотреть учебный фильм» предлагают контент, который по форме предъявления наиболее близок к варианту 1 «Самостоятельное изучение технической литературы».

Пользователи-экстраверты чаще коллег-интровертов записываются на семинар. Среди слушателей, записавшихся на семинар, была выделена отдельная группа пользователей, выразивших желание выступить с докладом в режиме видеотрансляции. Примечательно, что большинство из них обладают интернальным (внутренним) локусом контроля. Обнаруженная закономерность согласуется с результатами, которые получили исследователи Б.Б. Айсмонтас и А.Мд. Уддин на выборке студентов-психологов: интернальный локус контроля способствовал большей самостоятельности, активности и успешности обучающихся [8, 9]. Мастера-интроверты, избегая вебинары, предпочитают чат-общение.

Сравнивался также выбор опций в тех ситуациях, когда после прохождения курса у пользователей оставались вопросы, замечания или комментарии. Интерналы достоверно чаще остальных обращаются к фондам электронной библиотеки ($p \leq 0,05$).

3. Познавательные характеристики. В рамках исследования познавательной сферы мастеров электрических сетей изучались их интеллектуальные способности и когнитивно-деятельностный стиль. С этой целью применялись Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра и методика «Аналитический обзор стиля обучения» («АОСО») Л. Ребекка. Тест структуры интеллекта, состоящий из 9 субтестов, определяет общий уровень интеллектуальных способностей (по результатам выполнения всех субтестов), а также устанавливает выраженность вербального (субтесты 1–4) и пространственного мышления (субтесты 7, 8), математических (субтесты 5, 6) и мнемических (субтест 9) способностей. Методика «АОСО» позволяет выявить ведущий канал восприятия, стиль мышления, стиль работы, а также стиль оперирования идеями.

Результаты анкетирования и данные наблюдений за действиями пользователей на портале знаний выявили ряд закономерностей, связанных

с особенностями познавательной сферы мастеров электрических сетей. Мастера с наиболее выраженными математическими способностями достоверно чаще выбирают третий уровень сложности обучения по курсам из раздела об эксплуатации электрических сетей. Чем выше уровень интеллектуальных способностей пользователя, тем реже он ограничивается базовым уровнем обучения ($r=0,79$).

Среди мастеров электрических сетей преобладают визуалы и носители смешанного стиля восприятия, у которых зрительный и слуховой каналы восприятия активны примерно в равной степени (92 % выборки). «Чистых» аудиалов и кинестетиков среди обследованных мастеров крайне мало. Выраженные визуалы достоверно чаще добавляют в свой учебный план виртуальные лабораторные работы (по тем курсам, которые предполагают данную форму учебных занятий). Мастера со смешанным (аудиовизуальным) стилем восприятия достоверно чаще записываются на вебинары по курсам из раздела об эксплуатации электрических сетей и технологическом присоединении.

У мастеров, принявших участие в исследовании, выявлен логический или интуитивно-логический стили мышления. Выраженный интуитивный стиль мышления не выявлен ни в одном случае. Специалисты по нейропсихологии утверждают, что стиль мышления обусловлен индивидуальной мозговой асимметрией, т.е. определенным соотношением активности левого и правого полушарий. Преобладание логического стиля мышления наблюдается при доминантности левого полушария, интуитивного стиля – при доминантности правого полушария. Подобное соотношение вполне типично для представителей технических специальностей [10]. Носители интуитивно-логического стиля мышления достоверно чаще других коллег выбирают просмотр учебных фильмов по организации работ с различными категориями персонала.

Большинство мастеров электрических сетей придерживаются жестко регламентированного подхода к работе (нерегламентированный стиль обнаружен только у 14 % опрошенных). Чем выше показатель регламентации, тем больше пользователь запрашивает электронные учебники (и справочники) по темам раздела о законодательных аспектах работы электрических сетей ($r=0,71$) и тем чаще записывается на факультета-

тивы по вопросам безопасного производства работ ($r=0,76$).

Среди обследованных мастеров электрических сетей 28 % отличаются аналитическим стилем оперирования идеями, 34 % – синтетическим, 38 % – аналитико-синтетическим. Обладатели аналитико-синтетического стиля запрашивают достоверно больше практических заданий по работе с персональным компьютером ($p \leq 0,05$).

Подытоживая результаты исследования, важно отметить, что главными параметрами, определяющими образовательные маршруты, становятся: а) *длина* траектории, которая различна у мастеров с разным уровнем выраженности мотивов профессионального развития (чем сильнее мотив развития, тем длиннее траектория); б) *сложность* траектории (соотношение количества курсов, по которым выбраны базовый, углубленный или продвинутый уровни сложности), которая также различна у мастеров с разным уровнем выраженности мотивов развития (чем выше мотивы, тем сложнее траектория); в) преобладание *индивидуальных* или *групповых* форм учебных занятий. Если по какой-то причине невозможно провести полное психологическое обследование обучающегося, допустимо сократить набор психологических качеств, требующих учета при построении образовательного маршрута, до двух характеристик – уровня мотивов достижения и профессионального развития и соотношения интроверсии – экстраверсии.

Для эмпирической проверки предположения о необходимости персонального подхода при построении образовательного маршрута рассматривался такой показатель, как «число слушателей, прошедших траекторию дистанционного повышения квалификации до конца». По данному критерию сравнивались 2 группы мастеров: 1) группа слушателей, для которых образовательный маршрут подбирался с учетом их психологических особенностей (экспериментальная группа); 2) группа мастеров, обучавшихся по стандартному учебно-тематическому плану (контрольная группа). В экспериментальной группе 28 из 30 человек прошли обучение до конца, в контрольной группе – только 17 из 30 мастеров. Подобный результат свидетельствует в пользу личностно-ориентированного подхода при организации дистанционного обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Моисеева М.В., Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Нежурин М.И. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна. – М.: Камерон, 2004. – 216 с.
2. Тавгенъ И.А. Дистанционное обучение: опыт, проблемы, перспективы. – Минск: БГУ, 2003. – 227 с.
3. Дуленкова Е.А., Кудрешова О.М., Третьяков В.П. Дистанционное обучение мастеров в энергетическом комплексе // Служба кадров и персонал. – 2013. – № 1. – С. 71–77.
4. Дуленкова Е.А., Третьяков В.П. Опыт проектирования дистанционного обучения для мастеров электрических сетей // Труды Международной научно-практической конференции «Психология труда, инженерная психология и эргономика 2014» (Эрго 2014) (Санкт-Петербург, Россия, 3–5 июля 2014) / под ред. А.Н. Анохина, П.И. Падерно, С.Ф. Сергеева. – СПб.: Межрегиональная эргономическая ассоциация, 2014. – С. 281–284.
5. Дуленкова Е.А. Дизайн эргономического сопровождения дистанционного обучения мастеров электрических сетей // ЧФ: Проблемы психологии и эргономики. – 2013. – № 4 (VIII Международная конференция «Психология и эргономика: единство теории и практики»). – Ч. III. – С. 99–102.
6. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. Теория и практика дистанционного обучения. – М.: Академия, 2004. – 416 с.
7. Айсмонтас Б.Б., Уддин М.А. Личностные и мотивационные особенности студентов очного и дистанционного обучения (сравнительный анализ). – М., 2014. – 222 с.
8. Айсмонтас Б.Б., Уддин М.А. Сравнительный анализ личностных особенностей студентов очного и дистанционного обучения (на примере студентов-психологов) // Электронный журнал «Психологическая наука и образование psyedu.ru». – 2013. – № 4. – С. 288–302.
9. Уддин М.А. Индивидуальные различия студентов, обучающихся по программе дистанционного образования (обзор зарубежных источников) // Современная зарубежная психология. – 2013. – № 3.
10. Грановская Р.М., Дуленкова Е.А. Врожденные истоки конфликтов. – СПб.: Речь, 2014. – 320 с.

Dulenkova E.A.

Petersburg Power Engineering Institute
of Professional Development,
Saint Petersburg, Russia

DESIGN OF DISTANCE LEARNING IN PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF POWER ENGINEERING SPECIALISTS CONSIDERING USERS' PSYCHOLOGICAL QUALITIES

Keywords: master of electric power grids, distance learning, professional development, e-learning portal, student-centered approach to learning, psychological qualities, individual educational pathway.

The paper considers the application of a distance learning portal for professional development of masters of electric power grids. Distance learning

is especially essential for this category of power engineering specialists due to minimal distraction from work process. The central issue of distance learning portal design is compilation of educational content that meets users' interests, needs and features. A key principle of distance learning is a student-centered approach. In Russia this question is particularly deeply considered in works by leading experts on distance education such as E. S. Polat, M. V. Moiseyeva, M. Yu. Bukharkina and others. In the frames of distance learning student-centered approach is realized due to the construction of individual educational pathways personally for each user of the e-learning portal.

The paper describes a specially developed method "Inventory of distance learning portal content for masters of electric power grids", which makes it possible to determine the basic characteristics of educational pathways in the design phase: themes of requested training courses, levels of complexity of educational material, and forms of electronic training as well. Differences of requested educational content in groups of masters of electric power grids with different psychological characteristics were revealed. Motivational characteristics were investigated with the diagnostic questionnaire of personal motivation structure by V. E. Milman and with the test of achievement motivation by A. Mekhrabian.

The correlation between introversion and extraversion (with Eysenck Personality Inventory) and the direction of the control locus (with Rotter's test) were studied among the personality features. Intellectual abilities and cognitive activity-style were considered as cognitive features. Masters with strong success and professional development motivation choose longer educational pathways (with a large number of training courses) and higher educational levels. Extraverts are significantly more likely to attend webinars, while introverts prefer electronic books. Internals are more independent and active in the process of distance learning. Masters with significant mathematical abilities

often choose courses related to technical aspects of electric power grids. It also discovers and describes the differences in educational pathways created for masters with different cognitive style characteristics, such as the leading channel of perception, style of thinking and operating with ideas, and work style. Observed regularities were empirically confirmed in the process of the pilot training on the e-learning portal

REFERENCES

1. Moiseeva M.V., Polat E.S., Buharkina M.Ju., Nezhurina M.I. Internet-obuchenie: tehnologii pedagogicheskogo dizajna. – M.: Kameron, 2004. – 216 s.
2. Tavgen' I.A. Distancionnoe obuchenie: opyt, problemy, perspektivy. – Minsk: BGU, 2003. – 227 s.
3. Dulenkova E.A., Kudreshova O.M., Tret'jakov V.P. Distancionnoe obuchenie masterov v jenergeticheskom komplekse // Sluzhba kadrov i personal. – 2013. – № 1. – S. 71–77.
4. Dulenkova E.A., Tret'jakov V.P. Opyt proektirovaniya distancionnogo obucheniya dlja masterov jelektricheskikh setej // Trudy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Psihologija truda, inzhenernaja psihologija i jergonomika 2014» (Jergo 2014) (Sankt-Peterburg, Rossija, 3–5 ijulja 2014) / pod red. A.N. Anohina, P.I. Paderno, S.F. Sergeeva. – SPb.: Mezhhregional'naja jergonomicheskaja asociacija, 2014. – S. 281–284.
5. Dulenkova E.A. Dizajn jergonomicheskogo soprovozhdenija distancionnogo obucheniya masterov jelektricheskikh setej // ChF: Problemy psihologii i jergonomiki. – 2013. – № 4 (VIII Mezhdunarodnaja konferencija «Psihologija i jergonomika: edinstvo teorii i praktiki»). – Ch. III. – S. 99–102.
6. Polat E.S., Buharkina M.Ju., Moiseeva M.V. Teorija i praktika distancionnogo obucheniya. – M.: Akademija, 2004. – 416 s.
7. Ajsmontas B.B., Uddin M.A. Lichnostnye i motivacionnye osobennosti studentov ochnogo i distancionnogo obucheniya (sravnitel'nyj analiz). – M., 2014. – 222 s.
8. Ajsmontas B.B., Uddin M.A. Sravnitel'nyj analiz lichnostnyh osobennostej studentov ochnogo i distancionnogo obucheniya (na primere studentov-psihologov) // Jelektronnyj zhurnal «Psihologicheskaja nauka i obrazovanie psyedu.ru». – 2013. – № 4. – S. 288–302.
9. Uddin M.A. Individual'nye razlichija studentov, obuchajushchih po programme distancionnogo obrazovaniya (obzor zarubezhnyh istochnikov) // Sovremennaja zarubezhnaja psihologija. – 2013. – № 3.
10. Granovskaja R.M., Dulenkova E.A. Vrozhdennye istoki konfliktov. – SPb.: Rech', 2014. – 320 s.